

RINGKASAN PENELITIAN

Judul Penelitian	: PENELITIAN TUMBUHAN DI PULAU SEMPU YANG MEMILIKI AKTIVITAS ANTI JAMUR
Ketua Peneliti	: Abdul Rahman
Anggota Peneliti	: Wahjo Dyatmiko Idha Kusumawati Wiwied Ekasari
Fakultas	: Fakultas Farmasi
Sumber biaya	: DIK-SUPLEMEN 1998/1999 SK REKTOR NO. : 5415/JO3/PL/1998 TANGGAL : 27 JULI 1998

Penyakit infeksi yang disebabkan oleh jamur masih banyak diderita oleh masyarakat pedesaan yang kurang mampu. Oleh karena itu penelitian tentang tumbuhan yang memiliki aktivitas anti jamur perlu terus dilakukan untuk dapat dimanfaatkan hasilnya oleh masyarakat baik secara langsung maupun setelah dikembangkan lebih lanjut.

Pulau Sempu yang terletak di pantai selatan Jawa Timur merupakan hutan lindung yang terpisah dari daerah pertanian di dataran pulau Jawa sehingga diharapkan tumbuh-tumbuhan yang terdapat di pulau ini belum terkontaminasi oleh pestisida limbah pertanian yang dikhawatirkan dapat membuat hasil penelitian menjadi kurang akurat. Disamping itu karena belum pernah terkena pestisida maka kemungkinan tumbuhan tersebut sering terkena serangan infeksi sehingga diharapkan pembentukan dan akumulasi senyawa yang tergolong fitoaleksin meningkat. Pengambilan sampel tumbuhan didasarkan atas dasar adanya indikasi pemakaian secara tradisional sebagai obat yang dapat dikaitkan sebagai anti infeksi dan atas dasar pengamatan langsung terhadap daya tahan tumbuhan terhadap serangan infeksi. Dari hasil pengambilan contoh tumbuhan dapat dideterminasi 14 spesies yaitu : *Hyptis capitata* (Lamiaceae), *Amorpophallus blumei* (Araceae), *Syzgium javanica* (Myrtaceae), *Lagerstromia speciosa* (Lytraceae), *Solanum verbascifolium* (Solanaceae), *Triumfeta rhombodidea* (Tiliaceae), *Barringtonia asiatica* (Lecythidaceae), *Ardissia humilis* (Myrsinaceae), *Ageratum conizoides* (Asteraceae), *Erioglossum rubiginosum* (Sapindaceae), *Urena lobata* (Malvaceae), *Leea rubra* (Vitaceae), *Quisquealis indica* (Combretaceae) dan *Vitex glabrata* (Verbenaceae). Delapan diantara spesies tumbuhan tersebut telah diindikasikan secara tradisional untuk pengobatan yang berkaitan dengan anti infeksi yaitu *H. capitata*, *A. blumei*, *S. verbascifolium*, *B. asiatica*, *A. humilis*, *A. conizoides*, *U. lobata* dan *L. rubra*.

Uji aktivitas anti jamur dilaksanakan terhadap *Candida albicans* dengan metode bioautografik langsung. Sebagai bahan uji adalah ekstrak diklorometana dan ekstrak metanol dari aerial part, daun, kulit batang dan akar tumbuhan yang diteliti dan ketokonazol sebagai kontrol positif.

100 µg masing-masing ekstrak ditotolkan pada lempeng silica gel F254 alas kaca (E. Merck) dan dieluasi dengan campuran n-heksana : etil asetat (4:1 v/v) untuk ekstrak DCM dan campuran etil asetat : metanol : air (100 : 13,5 : 10 v/v) untuk ekstrak metanol. Ke atas kromatogram dituangkan secara merata media Mueller Hinton Agar yang telah diinokulasi dengan *Candida albicans* 10^7 CFU/ml membentuk lapisan tipis 1 mm. Setelah inkubasi selama 24 jam pada 37° C disemprot dengan larutan indikator MTT dan diinkubasi lagi 4 jam. Senyawa aktif tampak sebagai bercak bening/putih dengan latar belakang ungu.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 6 dari 14 spesies tumbuhan yang diteliti terbukti memiliki aktivitas anti jamur yaitu : *H. capitata*, *S. javanica*, *S. verbascifolium*, *B. asiatica*, *U. lobata* dan *L. rubra*.

Dari 8 spesies tumbuhan yang telah diindikasikan secara tradisional untuk pengobatan yang berkaitan dengan anti infeksi (*H. capitata*, *A. blumei*, *S. verbascifolium*, *B. asiatica*, *A. humilis*, *A. conizoides*, *U. lobata* dan *L. rubra*) ternyata 5 spesies (62,5 %) pada penelitian ini terbukti mengandung zat yang memiliki aktivitas anti jamur terhadap *C. albicans* yaitu *H. capitata*, *S. verbascifolium*, *B. asiatica*, *U. lobata* dan *L. rubra*.

